

Dubs, Rolf

Überlegungen zum Impact der pädagogischen Forschung

Faßhauer, Uwe [Hrsg.]; Fürstenau, Bärbel [Hrsg.]; Wuttke, Eveline [Hrsg.]: *Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen – aktuelle Forschungen zur beruflichen Bildung. Opladen [u.a.] : Verlag Barbara Budrich 2012, S. 11-23. - (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE))*



Quellenangabe/ Reference:

Dubs, Rolf: Überlegungen zum Impact der pädagogischen Forschung - In: Faßhauer, Uwe [Hrsg.]; Fürstenau, Bärbel [Hrsg.]; Wuttke, Eveline [Hrsg.]: *Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen – aktuelle Forschungen zur beruflichen Bildung. Opladen [u.a.] : Verlag Barbara Budrich 2012, S. 11-23* - URN: urn:nbn:de:0111-opus-71007 - DOI: 10.25656/01:7100

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-71007>

<https://doi.org/10.25656/01:7100>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<https://www.budrich.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen – aktuelle Forschungen zur beruflichen Bildung

Schriftenreihe der Sektion
Berufs- und Wirtschaftspädagogik
der Deutschen Gesellschaft für
Erziehungswissenschaft (DGfE)

Uwe Faßhauer
Bärbel Fürstenau
Eveline Wuttke (Hrsg.)

Berufs- und wirtschaftspädagogische
Analysen – aktuelle Forschungen
zur beruflichen Bildung

Verlag Barbara Budrich
Opladen • Berlin • Toronto 2012

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier.

Alle Rechte vorbehalten.

© 2012 Verlag Barbara Budrich, Opladen, Berlin & Toronto
www.budrich-verlag.de

ISBN 978-3-8474-0007-3 (Paperback)
eISBN 978-3-86649-549-4 (eBook)
DOI 10.3224/84740007

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: bettina lehfeldt graphic design, Kleinmachnow
Typographisches Lektorat: Ulrike Weingärtner, Textakzente, Gründau
Druck: paper & tinta, Warschau

Vorwort	9
---------------	---

Teil I: Disziplinäre Reflexionen

Rolf Dubs

Überlegungen zum Impact pädagogischer Forschungen	11
---	----

Uwe Elsholz

Betriebliche Weiterbildung als interdisziplinäres Forschungsfeld – Annäherung an eine berufs- und wirtschaftspädagogische Perspektive	25
---	----

Georg Tafner

Reflexive Wirtschaftspädagogik: Wie Ethik, Neo-Institutionalismus und Europädagogik neue Perspektiven eröffnen könnten	35
--	----

Teil II: Lehr-/Lernforschung in der beruflichen Bildung

Markus Ammann

Betriebspraktika unter dem Aspekt der Arbeitszufriedenheit – eine kritische Auseinandersetzung	47
---	----

Carmela Aprea et al

Digitale Technologien als Tools zur Förderung der Konnektivität des Lernens in Schule und Betrieb	61
--	----

Kristina Kögler, Eveline Wuttke

Unterrichtliche Monotonie als Bedingungsfaktor für Schülerlangeweile im Fach Rechnungswesen	75
--	----

Jeannine Ryssel

Die Lernwirksamkeit von einfachem und elaboriertem Feedback in Verbindung mit dem Erstellen von Concept Maps im Planspielunterricht	89
---	----

Teil III: Professionalisierung des Personals in der beruflichen Bildung

Alexandra Dehmel

Lehrerausbildung für den berufsbildenden Bereich in Deutschland und England – ausgewählte Ergebnisse einer komparativen Studie	103
--	-----

Stephan Kösel

Triadengespräche zur Rekonstruktion didaktischer Überzeugungen als Bestandteil berufspädagogischer Professionalität	115
---	-----

Birgit Lehmann

Entwicklung eines Instruments zur Erfassung unterrichtsbezogener Metaphern	127
--	-----

Sandra Trost

Erfolgreich Studieren – Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung studienbezogener Selbstregulationsprozesse	141
--	-----

Teil IV: Berufliche Qualifizierung und Weiterbildung

Julia K. Müller, Rita Meyer

Lernen und Arbeiten in Balance? Vereinbarkeitsstrategien von Beschäftigten in wissensintensiven Branchen	153
--	-----

Franz Kaiser

Was kennzeichnet Kaufleute? – Ihr berufliches Denken und Handeln aus historischer, soziologischer und ordnungspolitischer Perspektive 165

Petra F. Köster

Kompetenzentwicklung und organisationale Veränderung am Beispiel von Festivalveranstaltern 179

Martin Kröll

Karrieren und Weiterbildung von Ingenieuren 191

Lars Windelband, Georg Spöttl

Diffusion von Technologien in die Facharbeit und deren Konsequenzen für die Qualifizierung am Beispiel des „Internet der Dinge“ 205

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren 221

Überlegungen zum Impact der pädagogischen Forschung

Rolf Dubs

1. Die Nutzung von Erkenntnissen der pädagogischen Forschung im Alltag

Drei Beispiele sollen sensibilisieren. In einer Bildungsverwaltung¹ wurde die Weisung erlassen, auf der Volksschulstufe keine Hausaufgaben mehr zu erteilen. Auf eine angeforderte Begründung wurde mitgeteilt, dass eine Mehrzahl der empirischen Untersuchungen zur Wirksamkeit von Hausaufgaben keine positive Wirkung nachweisen, ein Sachverhalt, der an sich zutreffend ist. Auf die Frage, ob in den dem Entscheid zugrunde gelegten Studien analysiert worden sei, welche Typen von Hausaufgaben in welcher Form erteilt wurden, gab es keine Antwort. Damit hat man aber die empirischen Untersuchungen unsorgfältig analysiert. Entscheidend für die Lernwirksamkeit von Hausaufgaben ist nicht, ob solche erteilt, sondern in welcher Form sie erteilt werden. Demzufolge sind die vielen empirischen Untersuchungen, welche die Form der Aufgabenerteilung nicht kontrollieren, unbrauchbar und lassen für den Schulalltag keine gesicherten Schlüsse zu. Leider werden – wie dieses Beispiel zeigt – in der Schulpraxis aus der wissenschaftlichen Forschung immer wieder Folgerungen gezogen und Maßnahmen als „absolute Wahrheit“ umgesetzt, oft weil die Forschenden in ihren Untersuchungen wichtige Einflussgrößen aus untersuchungstechnischen Gründen oder mangels genügender Einsicht in die Praxis nicht erfassen und ihre Erkenntnisse nicht deutlich genug relativieren. Besonders fragwürdig wird es dort, wo für bildungspolitische Entscheidungen solche Untersuchungen zitiert werden, welche eine bestimmte politische oder eine vorgefasste Meinung bestätigen. In der Schweiz ließen sich etwa im Bereich der Gliederung des Schulsystems Gutachten finden, welchen dieses fragwürdige Verhalten zugrunde liegt.

Das zweite Beispiel betrifft mich selbst. Als ich an der zweiten Auflage meines Buches „Lehrerverhalten“ (Dubs 2009) arbeitete, in welchem ich erneut versuchte, gesicherte empirische Erkenntnisse zu Handlungsempfehlungen für den Unterricht abzuleiten, kamen mir Zweifel auf, ob ich überhaupt noch eine zweite Auflage auflegen soll, nachdem ich erkennen

1 Kritische Beispiele werden in diesem Beitrag nicht formell zitiert, weil es nicht meinem Verständnis entspricht, Personen „anzugreifen“. Wichtiger sind mir die Lehren, die gezogen werden sollten.

musste, dass die Ergebnisse aus Untersuchungen selbst zu Problemen, bei denen vor zehn Jahren noch eine Tendaussage möglich war, immer widersprüchlicher wurden. Dies nicht zuletzt, weil sich die Forschungsmethoden verfeinert haben. Deshalb ist auch verständlich, dass immer mehr Studien mit dem Hinweis „more research is needed“ enden. Aber was ist dann der Impact der Forschung für die Qualitätsverbesserung der Schule?

Ein drittes Beispiel betrifft die Auswahl von Forschungsprojekten und Finanzierungspolitik der forschungspolitischen Gremien. Ein DFG-Projekt mit vielen Einzelstudien brachte interessante Erkenntnisse, die mit darauf abgestimmten Materialien für Lehrpersonen und Lernende dem alltäglichen Unterricht hätten dienstbar gemacht werden können. Alle Versuche zur Fortsetzung des Projekts scheiterten, weil einerseits die forschungspolitischen Gremien der Auffassung waren, die Entwicklung und Überprüfung von Lernmaterialien seien keine wissenschaftlichen Leistungen und nicht wenige Projektleitende ihr Desinteresse an Umsetzungsmaßnahmen bekundeten bzw. ihre geringe Kompetenz in unterrichtspraktischen Fragen ausdrückten. Wo liegt dann aber der Impact der empirischen Forschung?

Angesichts der Krise der Staatshaushalte ist mit Kürzungen der Forschungsbeiträge zu rechnen. Spätestens dann gewinnt vor allem aus politischer Sicht die Frage des Impacts der Forschung höchste Bedeutung. Die Entwicklung in England mit den Kürzungen der Beiträge für die Geisteswissenschaften sollte ein mahnendes Beispiel sein. Deshalb muss sich die pädagogische Forschung viel intensiver mit dem Impact auseinandersetzen. Die Zielrichtung ist auf die Frage auszurichten, was sie konkret zur nachhaltigen Innovation und Qualitätsverbesserung der Schulen beiträgt, wobei angesichts der vielen gesellschaftlichen und sozialen Fehlentwicklungen die Schulqualität nicht nur unter dem Gesichtspunkt der kognitiven Leistung zu verstehen, sondern von einem erweiterten Qualitätsbegriff (vielgestaltige Lernleistungen, Werterziehung, Zufriedenheit, Integration usw.) auszugehen ist. Dieser Beitrag möchte zur Reflexion über den Impact der empirischen pädagogischen Forschung mit Bezug auf ihre Praxisrelevanz anregen.

2. Der erste Problemkreis: Pendelschläge und Slogans

Die Schule braucht Innovationen. Längerfristig wirksam sind sie jedoch nur, wenn sie nicht nur punktuell betrachtet, sondern in Beziehung zu den gesamten Rahmenbedingungen der Schule gebracht werden, forschungsmäßig einigermassen gesichert sind (Tendaussagen der bisherigen Forschung nicht völlig vernachlässigt werden), und sie nicht nur kurzfristigen politischen Strömungen sowie Modeerscheinungen aller Art folgen. Viele empirische Untersuchungen, welche diese Bedingungen nicht erfüllen, führen – gar

wenn sie überinterpretiert werden – zu Pendelschlägen, welche die Lehrerschaft und die Eltern zunehmend mehr verunsichern. Besonders kritisch wird es, wenn die Erziehungswissenschaften mit ihren Erkenntnissen solche Pendelschläge verstärken, weil sie selbst – und nicht selten als Folge momentan vorherrschender pädagogischer Paradigmen (z.B. Konstruktivismus, Modularisierung, Lernfelder) – einseitige oder atomistische Einflüsse auf die Schule haben. Kritisch wird es auch dort, wo zugleich mit vieldeutigen Schlagwörtern (z.B. Chancengleichheit) operiert wird. Wie Komisar/ McCellan (1968) nachweisen, sind pädagogische Neuerungen dann prinzipiell am leichtesten zu verbreiten, wenn dafür ein Slogan verwendet wird, der vieldeutig ist, aber breiten Kreisen – wenn auch mit ganz unterschiedlichen Zielvorstellungen – gefällt. Schwierig wird es erst dann, wenn der Slogan umgesetzt werden soll. Dann entstehen unlösbare Widersprüche zwischen Interessengruppen infolge der Vieldeutigkeit des Slogans. Leider verstärken sich Pendelschläge und Slogans gegenseitig: Man erkennt ein Problem beim gegenwärtigen Zustand der Schule. Die Kritik führt zu einem Slogan, der einen Pendelschlag in die Richtung des Slogans einleitet. Findet man schliesslich eine Lösung, wird – wie immer bei Schulfragen – bald erkannt, dass auch sie Nachteile hat. Dann entsteht häufig ein neuer Slogan und das Pendel schlägt wieder auf die Gegenseite aus. Beispiele dafür sind etwa der Konstruktivismus (Mitte der neunziger Jahre war man als Forscher in den Vereinigten Staaten geradezu ein Aussenseiter, wenn man seine Arbeit nicht mit dem Konstruktivismus in Verbindung brachte), die Modularisierung der Lehrpläne (mit den vielen definitorischen Unklarheiten nicht zuletzt an den Universitäten), die Kompetenzorientierung des Unterrichts (wobei immer unklarer wird, wie Bildungsstandards und Kompetenzen aufeinander abgestimmt werden und oft ein Rückfall in die Lernzielbewegungen der siebziger Jahre zu beobachten ist) (siehe dazu Dubs 2006).

Angeichts der negativen Folge von unbedachten modischen Pendelschlägen muss sich die pädagogische Forschung um differenzierte und nachhaltige Innovationen bemühen, indem sie nie vorgibt, dass Neues bestehende Probleme für immer beseitigt. Sie muss bei der Propagierung des Neuen immer auch mögliche neue Probleme und Erscheinungen offen darlegen, um dogmatische Entwicklungen und neue Einseitigkeiten zu verhindern, gar wenn zu erwarten ist, dass Lehrpersonen die neuen Erkenntnisse überinterpretieren und auf ihre eigenen Vorstellungen umdeuten. Als Beispiel dazu sei an den Konstruktivismus und an die vielen Fehlinterpretationen konstruktivistischen Unterrichts (z.B. konstruktivistisches Lernen sei nur im Gruppenunterricht möglich) oder an die vielen Interpretationen von Kompetenzen erinnert. Man täte gut daran, sich stärker an Sprangers Gesetz der ungewollten Nebenwirkungen zu orientieren, welches besagt, dass es in der Pädagogik nichts gibt, was nicht auch wieder Nachteile hat. Im Weiteren müssen an die Stelle von Slogans eindeutig definierte Begriffe und unmissverständliche

Operationalisierungen treten, welche weder die Schulpraxis irreleiten noch geeignet sind, Hypothesenprüfungen durch unklare Begriffswelten zu eigenen Gunsten zu interpretieren. Ein gegenwärtig typisches Beispiel dafür sind Untersuchungen zum Führungsstil im Schulleitungshandeln.

3. Der zweite Problemkreis: Die Offenlegung der Werte

Bei der Interpretation und Verwendung von empirischen Forschungsergebnissen ergeben sich bei Politikern und Lehrpersonen viele Schwierigkeiten, weil viele Forschende ihre Werthaltungen und bildungspolitischen Zielvorstellungen nicht offen legen oder wenigstens bekannt machen, welche Werte einer einzelnen Studie zugrunde liegen, damit der Stellenwert der Erkenntnisse im Zusammenhang der gesamtschulischen Betrachtungsweise erkennbar wird. Wenn beispielsweise die Lernleistungen im Mittelpunkt einer Untersuchung stehen, sind die Ergebnisse anders zu gewichten, als wenn es um Integrationsbemühungen geht. Insbesondere in der Forschung um die Schulorganisation (gegliederte oder integrierte Schulsysteme) entstehen immer wieder Widersprüche in den Ergebnissen von systematischen Untersuchungen, weil die bildungspolitischen Annahmen zu wenig transparent sind. Als Folge davon äußern sich dann bei politischen Auseinandersetzungen selbst renommierte Forschende in der Öffentlichkeit widersprüchlich, weil sich ihre Forschungen auf streng abgegrenzte Gebiete beschränken (z.B. auf die Wirkungen der kognitiven Leistungen), sie aber bei öffentlichen Stellungnahmen nicht ganzheitlich argumentieren und sich dabei in Widersprüche verwickeln. Die Folge davon ist eine große Verunsicherung in der politischen Entscheidungsfindung.

Deshalb müssen sich empirisch Forschende viel stärker mit bildungsphilosophischen Fragen beschäftigen, um den Stellenwert ihrer Untersuchungen für die politische und schulpraktische Umsetzung besser zu artikulieren; vielleicht aber auch, um ihre Forschungsvorhaben etwas ganzheitlicher zu sehen.

4. Der dritte Problemkreis: Die Untersuchungsgegenstände und Hypothesen

Es will mir scheinen, dass der unheilvolle Publikationsdruck, unter dem die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stehen, die Atomisierung der empirischen Forschung negativ zu beeinflussen beginnt. Unter diesem

Druck entwickeln die Forschenden nicht selten Hypothesen, welche Probleme aufwerfen, die Praktiker aus ihrer Erfahrung ohne Weiteres und verlässlich beantworten können. Dazu wählen sie einfache Forschungsmethoden wie Befragungen ohne daran zu denken, dass überall dort, wo Lehrpersonen oder Schulleitungsmitglieder eigenes Verhalten oder erzielte Fortschritte zu beurteilen haben, ohnehin nur positive Erkenntnisse resultieren. Und sehr häufig werden bei solchen Untersuchungen die Rahmenbedingungen (intervenierende Variablen) vernachlässigt, wobei mit dem Einsatz von immer differenzierteren Statistiken, die Wissenschaftlichkeit betont wird, wenn auch alles mehr und mehr zum Selbstzweck wird. Schließlich enden solche Untersuchungen oft bloß mit Bestandesaufnahmen ohne Schlussfolgerungen für die Schule. Beispiele dazu gibt es viele. So „bestätigen“ solche Erhebungen den Erfolg von Schulentwicklungsarbeiten aus der Sicht der Schulleitungspersonen und der Lehrkräfte immer wieder, obschon die Wirkungsforschung bislang sehr bescheidene Auswirkungen der Schulentwicklung auf die Qualität einer Schule zeitigt.

Soll der Impact der empirischen Bildungsforschung erhöht werden, muss der äußere Druck auf Forschende, nur anhand ihrer Publikationen beurteilt zu werden, entfallen. Es führt zu vielen wenig nützlichen, wenig differenzierten Forschungsvorhaben, wodurch sich die Widersprüche aus der empirischen Forschung verstärken. Ganz generell anzustreben ist ein „Design-Based-Implementation Research“ (Penuel et al. 2011), in welchem (1) das Augenmerk stärker auf bildungspraktische Probleme aus einer multidisziplinären Sicht aller Stakeholder der Schule (Politiker, Administratoren, Lehrpersonen, Forschende) zu belegen ist, (2) die Hypothesen nicht top-down von den Forschenden allein vorgegeben werden, sondern sie zusammen mit allen Stakeholdern entworfen werden und (3) immer das Ziel einer Innovation oder einer Qualitätsverbesserung der Schule angestrebt wird. Die empirische Bildungsforschung muss zu einer Gemeinschaftsaufgabe aller Stakeholder auf der Makro- und der Mikroebene werden. Wie nötig dies ist, sei an einem Beispiel belegt: In letzter Zeit werden auch im deutschsprachigen Bereich viele Untersuchungen über die Führung von Schulen durchgeführt. Leider beziehen aber die Forschenden die Schulaufsicht, die Schuladministration und die Lehrkräfte weder bei der Hypothesenbildung noch beim Versuchsdesign in die Vorbereitung und Durchführung ihrer Untersuchungen ein. Dadurch kann einerseits nicht deutlich gemacht werden, welchen Einfluss die konkreten administrativen Rahmenbedingungen auf die Ergebnisse insbesondere bei länderübergreifenden Studien haben; und andererseits wird den Vertretenden aus der Administration nur selten bewusst, welchen Einfluss staatliche Rahmenbedingungen auf die Ergebnisse aus der Schulführungsforschung haben. Auch erkennen die Verwaltungspersonen nie bewusst, wie bedeutsam eine klare Definition der Teilautonomie ist. Die selbständige Schule ist bereits zu einem gefährlichen Slogan geworden.

5. Der vierte Problemkreis: Die zunehmenden Widersprüche aus Ergebnissen der empirischen Forschung

Selbstverständlich wird die empirische Forschung zu einem pädagogischen Problemereich immer über längere Zeit widersprüchliche Ergebnisse vorlegen. Im Interesse des Impacts für die Bildungspraxis sollte jedoch jedes Forschungsprojekt so gestaltet werden, dass es wenigstens eine Trendaussage zulässt und so sorgfältig geplant und durchgeführt wird, dass nicht im Voraus vermeidbare Widersprüche auftreten. Dazu sollten die folgenden Aspekte beachtet werden:

- (1) Die Forschenden sollten bei jedem Vorhaben, die Werte, die sie ihrer Forschung zugrunde legen, aus einer ganzheitlichen bildungspolitischen und/oder schulischen Sicht darlegen und begründen und allfällige Begrenzungen ihrer Erkenntnisse für die Schulpraxis darlegen, um Übergeneralisierungen und Fehlentwicklungen von Praktikern zu verhindern.
- (2) Beim Entwurf von Hypothesen sollten alle Stakeholder beigezogen werden, damit die Hypothesen für die Schulwirklichkeit relevant sind. Besondere Vorsicht ist mit der üblich gewordenen Zusammenfassung der bisherigen Forschungsergebnisse als Ausgangspunkt für neue Hypothesen geboten. Solche Zusammenfassungen „gaukeln“ oft vor, sie erbrächten „objektive“ Erkenntnisse und stellten die beste Grundlage für neue und wertvolle Hypothesen dar. In vielen Fällen führen solche Hypothesen jedoch in immer feinere Details perfekter Forschung, die aber – wenn auch wissenschaftlich vielleicht interessant – atomistischer werden und sich von den Bedürfnissen der Schulpraxis weiter entfernen, weil die Rahmenbedingungen nicht mehr genügend genau differenziert werden.
- (3) Die Rahmenbedingungen werden überhaupt immer mehr zur Krux der empirischen Forschung. Unsorgfältig definierte und erfasste Rahmenbedingungen erbringen selbst bei guten Hypothesen immer wieder Widersprüche. Alle Rahmenbedingungen zu erfassen ist unmöglich. Deshalb bleibt die empirische Forschung immer reduktionisiert. Daher sollte die Begrenzung der Forschungsergebnisse aufgrund von Rahmenbedingungen in jedem Fall angesprochen werden. Besondere Vorsicht ist mit internationalen Vergleichsstudien geboten, denn sie tragen interkulturellen Eigenarten und verschiedenartigen Rahmenbedingungen zu wenig Rechnung und führen zu häufig zu Übergeneralisierungen.
- (4) Mehr Beachtung ist Mehr-Ebenen-Betrachtungen zu schenken, indem nicht nur untersucht wird, wie sich Sachverhalte und Zusammenhänge auf der Ebene der Einzelschule mit ihrem Unterricht darstellen. Zu über-

prüfen ist immer, wie der Untersuchungsgegenstand aus der Sicht der Bildungspolitik und der Schuladministration zu beurteilen ist, um ganzheitliche Stimmigkeit zu erreichen. Ergebnisse aus der Innovationsforschung beispielsweise können je nach den Gegebenheiten auf der Behördenebene ganz unterschiedlich ausfallen, selbst wenn in einzelnen Schulen oder im Unterricht die genau gleichen Prozesse ablaufen. So erklären unterschiedliche Arbeitsbedingungen und Entlastungsmöglichkeiten für Lehrkräfte oder bereitgestellte Lernmaterialien sowie eine gezielte Lehrerweiterbildung die Unterschiede im Erfolg mit einer Innovation.

- (5) Als kritisch zu betrachten sind noch so sorgfältige Meta-Analysen, weil sie die Rahmenbedingung nicht mit genügender Differenzierung betrachten. Und geradezu gefährlich ist die neuere Tendenz, Daten zu analysieren, welche die Forschenden nicht selbst erhoben haben. Zwar lassen sich immer interessante statistische Zusammenhänge entdecken, welche aber infolge ungenügender Beachtung der konkreten Rahmenbedingungen sowie der Auswertungsverfahren stets zu Fehlschlüssen verleiten.
- (6) Seit TIMSS und PISA lässt sich in der Lehr-Lern-Forschung immer häufiger eine Beschränkung auf Fachbereiche erkennen, in welchen mittels Tests die Daten einfach zu erheben sind, was meistens zu einer Reduktion der zu betrachtenden Unterrichtsfächer führt und Ergebnisse bringt, die nicht auf andere Fächer übertragbar, trotzdem aber so generalisiert werden, dass sich sehr viele Widersprüche ergeben. Der Trend vieler Forschenden, vor allem aus der Bildungstheorie und der pädagogischen Psychologie, die Fachdidaktik zu vernachlässigen, könnte zu vielen Fehlschlüssen der empirischen Forschung in der Lehr-Lern-Theorie führen.

An sich ist die Wende zur empirischen Forschung ein Glücksfall. Ohne sie bliebe Vieles in den Erziehungswissenschaften völlig ungeklärt und in der Zeit der Massenmedien würden Slogans die Pädagogik zunehmend stärker und wenig bedacht beeinflussen. Ein Impact ist aber erst gegeben, wenn sich die empirische Forschung erfolgreich bemüht, Widersprüche zu vermindern. Bedingungen dafür sind: Design-Based-Implementation Research, Studien, welche unterschiedlichen Rahmenbedingungen Rechnung tragen und von wirklichkeitsnahen Hypothesen ausgehen.

6. Der fünfte Problemkreis: Die Rolle der staatlichen Träger der Bildungspolitik

Es wäre interessant zu untersuchen, welchen Einfluss die staatlichen Träger der Bildungspolitik auf die empirische Forschung haben. Aus einer nahezu fünfzigjährigen Erfahrung lassen sich wenigstens hypothetisch einige Anmerkungen vortragen. Für die Bildung zuständige staatliche Stellen unterstützten die empirische Forschung (vor allem die Schulversuchsforschung) nicht aufgrund wissenschaftlicher Bedürfnisse oder Kriterien. Sehr oft erteilen sie Aufträge aufgrund von bildungspolitischen Slogans, die bei der Politik Anklang finden und/oder von dort her zur Umsetzung gefordert werden. Nicht selten beauftragen sie Forschende, um ihre eigenen bildungspolitischen Ideen wissenschaftlich gestützt durchsetzen zu können. Leider spielen aber auch gleiche politische Ideen sowie Sympathie und Antipathie zu Forschenden mit ihren Ansätzen mit, wenn immer wieder die gleichen Forschenden beauftragt oder nicht zur Kenntnis genommen werden. Allerdings sind dafür Forschende auch selbstverantwortlich. Negativ wirken sich wissenschaftliche Überheblichkeit, Desinteresse an schulpraktischen Fragen und eine unverständliche Sprache aus. Dazu kommt, dass wissenschaftliche Gremien, welche über Forschungsgesuche entscheiden, nicht selten „Seilschaften“ gleicher wissenschaftstheoretischer Positionen bilden, denen junge Forschende oft ausgeliefert sind.

Eine wegweisende Studie legte Stamm vor (2003). Sie untersuchte, welche Ziele die Auftraggeber von Schulversuchen anstreben, und was die Ergebnisse sind. Aus achtzehn schweizerischen Schulversuchen ergab sich folgendes Bild: Vier Studien bezeichnete sie als Reaktion. Es lag eine Evaluation zur Kontrolle der Wirkungen und zur Legitimation des Neuen vor. Die Nutzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse war nachweisbar. Bei sechs Studien lag eine Blockade vor. Die Nutzung der Erkenntnisse war unklar oder nicht vorhanden. Drei Studien hatten Alibi-Charakter, indem sie nur der Legitimation der Innovation dienten und keine klare Nutzung der Erkenntnisse erkennbar war. Bei fünf Studien erbrachte die Evaluation, dass der Versuch entwicklungs- und umsetzungsorientierten Charakter hatte. Diese Studie zeigt deutlich, wie wenig differenziert viele Schulbehörden mit wissenschaftlichen Studien umgehen können. Die Ergebnisse sind weder für Schulbehörden noch für die empirische Forschung besonders überzeugend. Einerseits zeigen sie, wie die Forschung von Behörden missbraucht werden kann, und andererseits verweisen sie auf eine gewisse Hilflosigkeit von Forschenden gegenüber bildungspolitischen Missbräuchen ihrer Forschungsergebnisse. Um auf solche Weise den Impact der empirischen Forschung nicht zu vermindern, sollten in der Beziehung Auftraggeber/Forschende die folgenden Prinzipien zugrunde gelegt werden: Werte und politische Ziele, die einem

Vorhaben zugrunde gelegt werden, sind transparent zu machen und Strategien der Implementation des Vorhabens sind in jedem Fall in die Studien einzubeziehen. Forschende sollten nie Gefälligkeitsaufträge annehmen und die Analyse der bereits bekannten Forschungsergebnisse nicht zur Stützung der eigenen Auffassung filtriert interpretieren, ein Sachverhalt der sich bei Gutachten zu umstrittenen bildungspolitischen Problemen immer wieder beobachten lässt (insbesondere bei Gutachten über die Gestaltung des Schulsystems, Chancengleichheit, Führungskonzeption der selbständigen Schule, mediengestütztes eigenständiges Lernen). Zu warnen ist vor allem vor dem Bestreben, alles als „objektiv“ richtig zu bezeichnen. Wichtiger wäre es, die eigene Meinung – selbst wenn sie mit Trendaussagen gestützt ist – begründet darzustellen. Auseinandersetzungen über Gutachten oder Modellversuche, die nicht transparent ausgetragen werden, schaden vor allem bei bildungspolitischen Entscheidungen der Glaubwürdigkeit der empirischen Forschung und damit dem Impact.

7. Der sechste Problemkreis: Der Transfer der Erkenntnisse der empirischen Forschung in die Schulpraxis

Viele Forschende im empirischen Bereich der Pädagogik legen Wert darauf, Wissenschaftler zu sein und interessieren sich kaum für schulpraktische Fragen. Sie forschen und publizieren und erwarten stillschweigend, dass die in der Bildungspolitik und im Schulwesen Tätigen ihre Veröffentlichungen lesen und in die Praxis umsetzen. Sie wählen dabei Darstellungsformen, die in der Praxis oft nicht verstanden und von den Lehrpersonen angesichts ihrer Belastungssituation im täglichen Unterricht auch kaum gelesen werden. Dazu kommt, dass sich viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – abgesehen von einer Minderzahl von brillanten Forschenden – in bildungspolitischen Gremien für Praktiker zu wenig verständlich ausdrücken können, ihre Voten zwar meistens sorgfältig abwägen, es aber bei wissenschaftlich nicht eindeutig beantwortbaren Fragen nicht wagen, eine Empfehlung abzugeben, um ihren wissenschaftlichen Nimbus nicht zu verlieren. Oft vermeiden sie klare Aussagen auch, weil sie selbst erkennen, wie ihnen die Einsicht in die Alltagspraxis fehlt. Diese Feststellungen mögen hart klingen. Sie versuchen aber sichtbar zu machen, warum der Impact der empirischen Forschung trotz dem steigenden Einsatz von Ressourcen verhältnismässig gering ist. Um diese Schwäche zu überwinden, sollten die Forschenden die folgenden Aspekte beachten:

- (1) Sie müssen ihre Untersuchungen bildungsphilosophisch besser untermauern. Zu sehr entwickeln sich die maßgeblichen Forschungsvorhaben in Richtung von Output-Studien (Evaluationen), bei denen der kognitive Lernerfolg in Lernbereichen, die von der Gesellschaft als allein zukunftsträchtig betrachtet werden, vorherrscht, wobei das Messbare und nicht das ganzheitliche der Erziehung im Vordergrund steht. Dass dabei im Zusammenhang mit der Kompetenzforschung der Stellenwert der Wechselwirkungen zwischen deklarativem und prozeduralem Lernen weitgehend ungeklärt bleibt, ist für die künftige Gestaltung von Lehrplänen und Unterricht besonders kritisch (siehe dazu die Anmerkungen von Merckens 2011).
- (2) Deshalb ist der Hypothesenformulierung viel mehr Beachtung zu schenken. Dazu sind bei jedem Forschungsprojekt alle Stakeholder miteinzu beziehen, damit die Hypothesen praxisgerechter sind (Design-Based-Implementation Research).
- (3) Viel sorgfältiger sind bei allen Forschungsvorhaben die Rahmenbedingungen als intervenierende Variablen zu beachten. Vereinfachende experimentelle Studien in Laborsituationen mögen für die Gewinnung von Einsichten in grundlegende Abhängigkeiten und Wechselwirkungen verantwortlich sein (Beck 1981). Ihre einseitige Bevorzugung wäre aber Wissenschaft um der Wissenschaft willen. Experimente in künstlichen Umwelten sollten sich auf konkrete Fragestellungen in größeren Forschungsvorhaben beschränken. Um nur an einem Beispiel auf die Bedeutung der Rahmenbedingungen der Forschungsvorhaben hinzuweisen, sei das Thema der Belastungssituation von Lehrpersonen angesprochen: Viele Forschende sind bei Modellversuchen immer wieder überrascht, wenn die spätere alltägliche Umsetzung nicht zu den gleich guten Ergebnissen führt wie der Modellversuch. Dies ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die alltägliche Belastungssituation der Lehrpersonen nicht als intervenierende Variable mit in die Untersuchung einbezogen wird, denn wenn die Lehrpersonen während dem Modellversuch alle Unterstützung erhalten, später aber allein gelassen werden, müssen sich andere Ergebnisse ergeben. Oder ganz allgemein ausgedrückt: Die Variablen der Schulrealität sind besser in empirische Untersuchungen einzubringen.
- (4) Der Abschnitt „Diskussion“ in Forschungsberichten darf sich im Interesse des Impacts nicht nur auf die Hinweise zu weiteren Forschungsnotwendigkeiten beschränken, sondern es sollten auch Hinweise für die Implementation entworfen werden. Diese Hinweise müssen soweit als möglich eine Konsequenz aus den Forschungsergebnissen sein. Weil sie aber nie alles abdecken können, sind auch Hinweise auf die Grenzen der

Implementation sowie auf offene Fragen notwendig, damit eine reflektierte Meinung der Forschenden zum Ausdruck kommt.

- (5) Für den Impact der empirischen Forschung ist nicht nur die Implementationsforschung bedeutsam, sondern die Forschenden sollten sich auch konkret um die Umsetzung bemühen. Nachdem bekannt ist, dass Innovationen am Erfolgreichsten über Lehr- und Lernmaterialien eingeführt werden, sollten die Forschenden überall dort, wo es möglich ist, Lehr- und Lernmaterialien zu ihrem Forschungsgegenstand entwickeln. Und in der Lehrerfortbildung sollten Mitglieder der Forschergruppe selbst Unterrichtseinheiten demonstrieren. Ein Beispiel möge zeigen, warum dieser praktische Aspekt bedeutsam ist. In einem Forschungsprojekt waren zur Validierung eines neuen Unterrichtsbeurteilungssystems fünf Forschende aus dem Bereich des Lehrerverhaltens eingeladen, Lektionen und Lehrerverhalten auf Video-Aufnahmen zu beurteilen. Nach vier Beurteilungen ergab sich, dass ein als streng geltender Beurteiler immer die besten Urteile abgab. Nach einer längeren Diskussion dieses Sachverhaltes resultierte eine Begründung: Der weniger streng Bewertende hat die Thematik selbst im Schulalltag unterrichtet und kannte deren Tücken der Unterrichtsgegenstände, was seine besseren Urteile erklärte. Dieses – vielleicht banale – Beispiel will die Bedeutung des Einbezugs praktischer Aspekte in die empirische Forschung belegen.

8. Der siebte Problemkreis: Der Umgang mit Forschungsberichten

In seinem interessanten Beitrag zur Anwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens gelangt Heid (2011, 503) zu einer bedenkenswerten Feststellung: Es sind die Praktiker und Politiker, die nach ihren eigenen Kriterien darüber entscheiden, „was ihnen die jeweils beurteilten Forschungsergebnisse wert oder wofür sie ihnen nützlich sind. Die behauptete, vermeintliche oder tatsächliche Unbrauchbarkeit eines bestimmten Wissens, die jeweils erwünschte Praxis anzuleiten oder auch zu kritisieren, kann als ein (impliziertes) Beurteilungskriterium geltend gemacht und je nach sozialer Definitionsmacht praktisch, wissenschafts- und nicht zuletzt finanzpolitisch durchgesetzt werden“. Und später: Er will nicht „der Bildungspraxis den ‚Dienst‘ der Bildungsforschung entziehen, sondern genau umgekehrt, die Qualität der Leistung erhöhen, die die Bildungsforschung für die Bildungspraxis eben nur unter den Bedingungen jener kompetenzfundierte Zuständigkeitsteilung zu erbringen vermag, die Bildungswissenschaften nicht

ohne Gefährdung der Qualität ihrer eigenen Arbeit außer Kraft setzen können“.

Die Forschenden müssen sich also intensiver um den Kontakt mit den Politikern, den Bildungsverantwortlichen und den Lehrkräften bemühen, um den Impact zu erhöhen. Dies gelingt aber erst, wenn diese Stakeholder die empirische Forschung verstehen wollen und verstehen. Machbar wird dies erst, wenn in der Lehrergrund- und Lehrerfortbildung der empirischen Forschung mehr Beachtung geschenkt wird, indem aber nicht primär Forschende ausgebildet werden, sondern die Studierenden in erster Linie lernen, Forschungsergebnisse zu analysieren und zu interpretieren sowie ihre Relevanz für die Bildungspraxis zu beurteilen (Möglichkeiten der Forschung und der Anwendungsmöglichkeiten mit ihren Grenzen in der Praxis bewerten). Dazu sind das Forschende Lernen und Praktische Übungen im Schulalltag schon im Lehrerstudium in didaktischer Weise geschickt zu kombinieren. Aber auch das administrative Personal im Bildungsbereich ist in erziehungswissenschaftlichen Fragen stets weiterzubilden, denn viele gute Erkenntnisse aus der empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung werden infolge verwaltungstechnischer Hürden nicht umgesetzt, sei es, weil die Bildungsverwaltung keinen Bezug zur Mehrebenenbetrachtung hat, mit Forschungsergebnissen nicht umzugehen versteht, politische und rechtliche Schranken bestehen, oder sei es, weil die Bildungsverwaltung Machtverluste befürchten. Am Beispiel der Forschungen zur selbständigen Schule (Dubs 2011) lässt sich dies deutlich erkennen: Studien zur Frage des Schulleitungshandelns bringen zunehmend widersprüchliche Ergebnisse, weil die Rahmenbedingungen von Land zu Land sehr verschieden sind und in vielen Ministerien die Entwicklung zur Dezentralisierung der Schule mangels Kenntnissen aus der empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung nicht bekannt sind.

9. Nachwort

Die empirische Forschung wird trotz allen Problemen für die Entwicklung sehr bedeutsam bleiben (siehe die Entwicklung bei Jäger et al. 2010). Dies, weil sich leider auch im Bildungswesen immer häufiger Polarisierungstendenzen zwischen verschiedensten Gruppierungen mit immer stärkerem dogmatischem Charakter ergeben. Seit – besonders in der Schweiz – die politischen Parteien das Bildungswesen in Wahlkämpfen zu einem der Profilierungsinstrumente entwickeln, wird das kurzfristige und modische pädagogische Denken zum permanenten Umgang mit Slogans führen und Pendelschläge eher verstärken. Deshalb werden klärende Erkenntnisse aus der empirischen Forschung immer wichtiger. Einen echten Beitrag mit einer

nachhaltigen Wirkung, also ein Impact, wird sie aber nur erhalten, wenn sie sich in Richtung eines Design-Based-Implementation Research entwickelt, sie Aussagen zu maßgeblichen Problemen zu vermitteln versteht, die atomistische Tendenz zu kleinen, die Rahmenbedingungen ungenügend berücksichtigenden Forschungsvorhaben verlässt, wirkungsorientiert arbeitet, systematisch mit allen Stakeholdern zusammenwirkt und bezüglich der Implementationsmöglichkeiten immer wieder selbstkritisch fragt: So what?

Literatur

- Beck, K. (1981): Die semantische Struktur mehrdimensionaler Ratings als Methodenproblem der Unterrichtsforschung. In: Zeitschrift für Empirische Pädagogik, S. 65–82.
- Dubs, R. (2006): Bildungsstandards und kompetenzorientiertes Lernen. In: G. Minnameier/ E. Wutke (Hrsg.). Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik. Frankfurt am Main: Lang, S. 161–175.
- Dubs, R. (2009): Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Steiner: Stuttgart.
- Dubs, R. (2011): Die teilautonome Schule. Ein Beitrag zu ihrer Gestaltung aus politischer, rechtlicher und schulischer Sicht. Berlin: edition sigma.
- Heid, H. (2011): Die Bedingungen der Anwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens. In: O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.). Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 490–508.
- Jäger, R. S./Nenninger, P./Pettilon, H./Schwarz, B./Wolf, B. (Hrsg.) (2010): Empirische Pädagogik 1990–2010. Eine Bestandesaufnahme der Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Komisar, B. P./McCellan, J. E. (1968): In: B. O. Smith & R. Ennis (Eds.). Language and Concepts in Education. Chicago: Rand McNally, S. 221–237.
- Merkens, H. (2011): Zukunft der Bildungsforschung. In: O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.). Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 509–519.
- Penuel, W. R./Fishman, B. J./Haugan Cueng, B./Sabelli, N. (2011): Organizing Research and Development at the Intersection of Learning, Implementation and Design. In: Educational Researcher, 40(7), S. 331–337.
- Stamm, M. (2003): Evaluation und ihre Folgen für die Bildung. Eine unterschätzte pädagogische Herausforderung. Münster: Waxmann.